

[产品手册]

产品：远程测试单元



TEMS™ AUTOMATIC 的远程测试单元



下一代自动测试单元已经诞生，它包含多台测试设备。与我们以前生产的移动测试单元相比，这款RTU设备外形更小巧、功能更强大、性能更稳固，它还能为多达三台嵌入式测量设备提供支持。这些设备支持适用于GSM/GPRS/EDGE、WCDMA R99、HSPA（包括AMR-WB）的语音和数据传输。

小巧且耐用的全新远程测试单元可以部署在几乎任何一个地方。它们十分适合部署在出租车、公车、火车、运货车，甚至轮船和渡船上。为便于执行固定测试，用户也可以将它们轻松部署在机场、办公室和购物中心等公共场所。此外，也可将RTU 设备叠加以提高灵活性。

通过RTU 设备可采集多种业务和网络信息。由于它们不仅功能强大，还十分易于部署，利用RTU可以支持TEMS Automatic 完成各类有价值的任务，其中包括性能指标评测、优化、质量监控和业务性能监控等。

RTU 具备先进的自主运行功能，用户可从 TEMS Automatic 后端服务器对其实行远程控制。用户不仅可以通过这种方式设置测试的时间、位置和种类，还可以远程升级软件和固件。

经过配置，RTU 可与一台收发测试单元（TTU）配合使用，后者是一款小巧的盒装解决方案，包含一块安装在 RTU 上的 Sierra Wireless MC8700 嵌入式模块。在 RTU 上也可以安装并使用外部扫频仪（扫频接收机设备（SRU）或 PCTEL EX 扫频仪）。

RTU 本身可支持多达三台嵌入式测量设备（爱立信 F3607gw 和/或 Sierra Wireless MC8700）、8槽SIM 交换模块、专用数据上传调制解调器和1 个 GPS接受机。RTU 无需安装风扇即可正常运行，这是一项重要的技术进步，尤其是在当作固定测试设备实行内部部署时它的重要性更为明显。



设备性能	Ericsson F3607gw (内部 RTU-4GS)	Sierra Wireless MC8700 (内部 RTU-4GS)
WCDMA 频带	850/1900/2100 或 900/1900/2100 MHz	850/900/1900/2100 MHz
GSM 频带	850/900/1800/1900 MHz	850/900/1800/1900 MHz
GSM/WCDMA 语音	HR/FR/EFR/AMRHR/AMRFR/AMR-WB	无
GSM/GPRS/EDGE	多时隙等级 10 (GPRS 和 EDGE)	多时隙等级 12 (GPRS 和 EDGE)
WCDMA R99/HSPA	HSDPA 类别最高至7.2 Mbps (第1–8 类) HSUPA 类别最高至2.0 Mbps (第1、3、5类)	HSDPA 类别最高至 21.1 Mbps (第14 类) (增强型 HSPA) HSUPA 类别最高至5.76 Mbps (第6 类)

测试性能	Ericsson F3607gw (RTU-4G)	Sierra Wireless MC8700 (收发器)	Sony Ericsson Z750 (MTU 750)	Option GT Express HSUPA (MTU 750)
语音, 包括 SQI 和 PESQ	X	-	X	-
视频电话, 包括VTQI	-	-	-	X
FTP Get / Put, 包括TCP-HS	X	X	X	X
HTTP, 浏览和下载	X	X	X	X
视频流/移动电视, 包括 VSQI、直接访问	X	X	X	X
视频流/移动电视, 包括 VSQI、WAP访问	X	X	X	X
WAP, 1.x 和2.0	X	X	X	X
PING, ICMP	X	X	X	X
MMS, 端到端	X	X	X	X
SMS, 端到端	X	X	X	X
空闲模式 (network standby)	X	X	X	X
扫频(GSM/WCDMA)*	X	-	X	-

* 如欲了解更多信息，请参见扫频表性能

扫频性能	PCTel EX 扫频器（外部）	扫频接收机设备 F3607gw（外部）	Ericsson （内部 RTU-4GS）
技术	GSM 和 WCDMA（并行）	GSM 和 WCDMA（按顺序）	GSM 和 WCDMA（按顺序）
WCDMA 频带	2100、900/2100 或 850/1900 MHz	850/1900/2100 或 900/1900/2100 MHz	850/1900/2100 或900/1900/2100 MHz
GSM 频带	900/1800 或 850/1900 MHz	850/900/1800/1900 MHz	850/900/1800/1900 MHz
WCDMA 扫频	Top N导频（CPICH）、BCH（可选）	Top N导频（CPICH）、BCH	Top N导频（CPICH）、BCH
GSM 扫频	RSSI、BSIC、C/I（可选）和 BCCH（可选）	RSSI、 BSIC	RSSI、BSIC

控制功能	爱立信 F3607gw（内部RTU-4GS）	Sierra Wireless MC8700（收发器测试设备）
锁定 RAT（GSM/WCDMA）	X	X
锁定 GSM 频带	X	X
锁定 WCDMA 频带	X	X
EDGE控制	X	X
HS 控制	X	X
语音编解码器锁定 (HR/FR/EFR/AMR-HR/AMR-HR/AMR-WB)	X	N/A



通用RTU信息:

操作系统：:	嵌入式 Windows XP
输入电压范围：:	6 ... 36 V DC
功耗：:	支持2台内部测量设备的 RTU：31.1瓦

支持3台内部测量设备的RTU：34.6 瓦

支持3台内部设备和2台外部设备的RTU：最高 60 瓦

尺寸:	50 x 260 x 176 mm
重量:	2.6 kg
运行时温度:	–30℃ ... +60℃*
认证:	CE 认证、e13 Mark

*注：最高温度可能受所采用的技术和测量设备的影响。.

Ascom Network Testing Inc.
1943 Isaac Newton Square
Reston | VA | 20190-5006 | USA
www.ascom.com/networktesting